УДК 576.895.42: 598.8(597)

© 1993

HOBЫE ТАКСОНЫ ПЕРЬЕВЫХ КЛЕЩЕЙ ПОДСЕМЕЙСТВА PTERONYSSINAE (ANALGOIDEA: AVENZOARIIDAE) С ВОРОБЬИНЫХ ВЬЕТНАМА

С. В. Миронов

В результате изучения материалов по перьевым клещам подсем. Pteronyssinae (Avenzoariidae), собранных с воробьиных Вьетнама, в пределах рода Pteronyssoides Hull установлен новый подрод Holonyssoides subgen. п. и описаны 3 новых для науки вида: Pteronyssoides (Holonyssoides) timaliae sp. п. с красношапочной тимелии Timalia pileata (Timaliidae), P. (H.) pycnonoti sp. п. с черношапочного бюльбюля Pycnonotus aurigasters (Pycnonotidae), Strunotrogus albicolli sp. п. с белогорлой веерохвостой мухоловки Rhipidura albicollis (Muscicapidae).

Фауна перьевых клещей подсем. Pteronyssinae (Avenzoariidae) в настоящее время наиболее подробно изучена лишь у воробьиных (Passeriformes) западной части Палеарктики (Gaud, Atyeo, 1985; Миронов, 1989), тогда как по остальным зоогеографическим областям имеются крайне фрагментарные сведения (Gaud, Petitot, 1948; Gaud, 1952, 1961, 1968; Gaud, Mouchet, 1959; Gaud, Till, 1961). В то же время, как показала родовая ревизия подсем. Pteronyssinae (Faccini, Atyeo, 1981), это подсемейство наиболее многообразно и наиболее широко распространено именно на воробьиных тропических областей.

В процессе обработки материалов по перьевым клещам подсем. Pteronyssinae, собранных с воробьиных Вьетнама, нами уже были описаны 3 новых вида рода *Mouchetia* (Миронов, 1990) и 5 новых видов рода *Pteroherpus* (Мігопоv, 1992). В настоящей работе, завершающей серию статей по перьевым клещам подсем. Pteronyssinae из Вьетнама, описаны 2 новых вида рода *Pteronyssoides* и один новый вид рода *Sturnotrogus*. Новые виды рода *Pteronyssoides* и ряд близких им видов, описанных ранее из центральной Африки и Юго-Восточной Азии ¹ (Gaud, Petitot, 1948; Gaud, 1952, 1968; Gaud, Mouchet, 1959), имеют существенные морфологические отличия от типичных видов рода, что позволило выделить все эти виды в новый подрод *Holonyssoides* subgen. п. Поэтому перед описанием новых видов рода *Pteronyssoides* нами кратко рассмотрены предшествующие таксономические преобразования этого рода и затем даны диагнозы номинального и нового подродов.

Материалы, по которым описаны новые виды, были собраны автором во время участия в экспедиции, проведенной лабораторией экологии Советско-Вьетнамского тропического центра (Ханой) в Северном Вьетнаме летом 1989 г. При описании новых видов использована номенклатура хетома, предложен-

¹ Автор выражает глубокую признательность профессору У. Т. Эйтио (W. Т. Atyeo, Университет Джорджии, Атенс, Джорджия, США) за предоставление этих материалов для исследования.

ная Гриффитсом (Griffiths a. o., 1990). Все измерения даны в микрометрах (мкм). Типовой материал хранится в Зоологическом институте РАН (Санкт-Петербург).

ПРЕДШЕСТВУЮЩИЕ ТАКСОНОМИЧЕСКИЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ POДА PTERONYSSOIDES

Род *Pteronyssoides* Hull, 1931 был первоначально выделен из сборного рода *Pteronyssus* Robin, 1877 на основании такого морфологического признака, как свободные эпимеры І. Использование только этого признака, как ведущего для диагностики рода, еще длительное время оставляло этот род сборным по составу (Gaud, 1952; Gaud, Mouchet, 1959; Gaud, Till, 1961).

Все последующие преобразования рода Pteronyssoides заключались в постепенном ограничении его состава и соответствующей модификации родового диагноза. В родовой ревизии подсем. Pteronyssinae (Faccini, Atyeo, 1981) роду Pteronyssoides впервые был дан развернутый современный диагноз, а группа видов, характеризовавшаяся двуветвистой щетинкой пальп dps и очень крупной вентральной мембраной лапок I, была выделена в самостоятельный род Pteroherpus Gaud, 1981. В дальнейшем (Миронов, 1985) в пределах рода Pteronyssoides по строению лапки III у самцов были выделены 2 подрода. Подрод Pteronyssoides s. str. характеризовался двузубчатой лапкой III у самцов и по строению дорсальных щитов проподосомы подразделялся на 2 группы видов: striatus и holoplax. Подрод Scutulanyssus Mironov, 1985 характеризовался заостренной лапкой III и по строению дорсальных щитов гистеросомы также подразделялся на 2 группы видов: obscurus и truncatus. В последующем обзоре клещей подсем. Pteronyssinae фауны СССР (Миронов, 1989) было предложено новое преобразование рода Pteronyssoides: подрод Scutulanyssus был возведен в ранг рода, а входившая в него группа видов truncatus выделена также в самостоятельный род Sturnotrogus Mironov, 1989. Выделение этих двух таксонов основывалось на принципиальном различии в строении комплекса дорсальных щитов гистеросомы у самок. Род Sturnotrogus характеризовался цельным опистосомальным щитом и узкими ланцетовидными латеральными щитами, род Sturnotrogus — парным опистосомальным щитом и сильно варьирующими по форме, но не ланцетовидными латеральными щитами.

В настоящей работе род *Pteronyssoides*, принимаемый в узкой трактовке, предложенной в обзоре (Миронов, 1989), вновь разделен на два подрода: *Pteronyssoides* s. str. и *Holonyssoides* subgen. п. на основании различий в строении дорсальных щитов проподосомы. Оба подрода соответствуют двум выделявшимся нами ранее группам видов *striatus* и *holoplax*.

РОД PTERONYSSOIDES HULL, 1931

Подрод Pteronyssoides (s. str.) Hull, 1931

Типовой вид: Pteronyssus striatus Robin, 1877.

У обоих полов проподосомальный щит отделен от лопаточных щитов достаточно широким промежутком слабо склеротизованных, исчерченных покровов. Вентральная мембрана лапок I хорошо развита, с заостренным передним углом (рис. $1, \partial$).

Самка. Гистеросомальный щит представлен 3 отдельными (метаподосомальный и 2 опистосомальных) или 2 фрагментами (пара опистосомальных) или полностью редуцирован (*Pteronyssoides striatus*).

Состав подрода: Pteronyssoides (P.) garioui Gaud et Mouchet, 1959; P. (P.) lambda Gaud et Mouchet, 1959; P. (P.) latior (Trouessart, 1887); P. (P.)

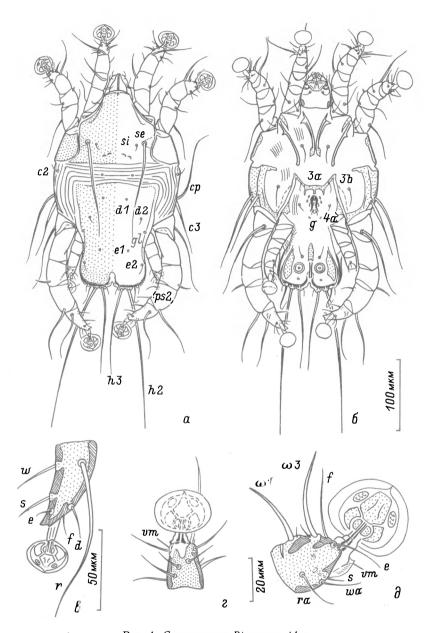


Рис. 1. Самцы рода Pteronyssoides.

a—e — Pteronyssoides (Holonyssoides) timaliae: a — общий вид дорсально, δ — то же, вентрально, e — лапка I вентрально, ∂ — Pteronyssoides (s. str.) striatus, лапка I дорсально; vm — вентральная мембрана. Хетотаксия идиосомы по: Griffiths a. o., 1990.

Fig. 1. Males of the genus Pteronyssoides.

lonchurae (Sugimoto, 1941); P. (P.) motacillae Mironov, 1985; P. (P.) pari (Linnaeus, 1758); P. (P.) parinus (Koch, 1841); P. (P.) passeris (Gaud, 1952); P. (P.) piscinotus Mironov, 1985; P. (P.) striatus (Robin, 1877). Представители подрода обитают на воробъиных различных семейств: Estrildidae, Fringillidae, Motacillidae, Paridae, Paradisaeidae, Dicruridae.

Подрод **Holonyssoides** Mironov subgen. n.

Типовой вид: Pteronyssoides holophax Gaud et Mouchet, 1959.

У обоих полов проподосомальный щит тесно сближен с наружными краями лопаточных щитов, их разграничивает лишь одна узкая складка покровов (рис. 1, a; 2). Вентральная мембрана лапок I сильно редуцирована, представлена очень узкой полосой (рис. 1, a).

Самка. Гистеросомальный щит цельный, занимает большую часть дорсальной поверхности гистеросомы от уровня плечевых щитов до заднего края тела.

Состав подрода: Pteronyssoides (Holonyssoides) desmiphorus Gaud, 1952; P. (H.) holoplax Gaud et Mouchet, 1959; P. (H.) pycnonoti sp. n.; P. (H.) timaliae sp. n. Все представители подрода обитают на бюльбюлях Руспопотіdae, за исключением последнего вида, обнаруженного на тимелиях Timaliidae.

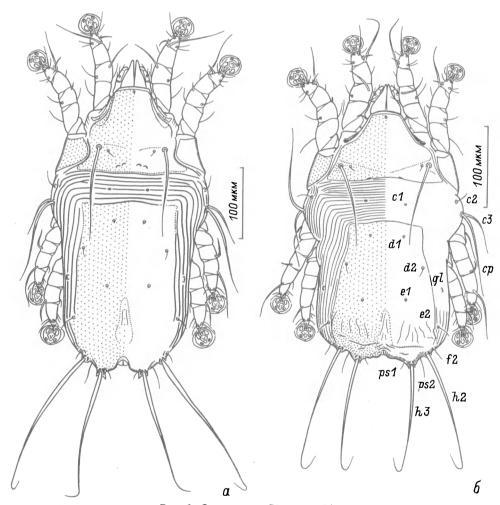


Рис. 2. Самки рода Pteronyssoides. a-P. timaliae; b-P. pycnonoti.

Fig. 2. Females of the genus Pteronyssoides.

1. Pteronyssoides (Holonyssoides) timaliae Mironov sp. n. (puc. 1, $a-\varepsilon$)

Самец. Общая длина 245—306 (306), длина идиосомы 273—283 (283), ширина 165—180 (180), длина гистеросомы 168—185 (184). Проподосомальный щит вплотную сближен с лопаточными щитами; у заднего края этого щита имеется 4 мелких склеротизованных пятна дуговидной формы (рис. 1, a); длина щита 98—103 (103), ширина 98—117 (117), расстояние между наружными лопаточными щетинками se 74—81 (81). Латеральные щетинки c2 короткие, волосовидные, расположены в переднемедиальных углах плечевых щитов. Субплечевая щетинка c3 длинная, волосовидная, незначительно утолщена в базальной части. Гистеросомальный щит с закругленными, слегка выступающими в стороны передними углами; передний край щита слабо выпуклый; длина щита 145—151 (151), ширина по переднему краю 90—120 (120). Поверхность гистеросомы между проподосомальным и гистеросомальным щитами с крупными редкими складками кутикулы. Опистосомальные лопасти едва намечены; боковые края опистосомы слабо выпуклые; ширина опистосомы на уровне щетинок е2 84—91 (91). Терминальная мембрана на заднем крае опистосомы с небольшой треугольной вырезкой длиною 10—12 (10). Расстояние между щетинками и порами: d1-d1-36-38 (38), e1-e1-40-43 (40), d2-d2-65-73 (73), d2-e1-40-44 (44), d2-gl-17-22 (22), h3-h3-26-27 (26).

Длина генитального аппарата 20—22 (22), ширина 10—12 (12), эдеагус направлен назад. Генитальные щетинки *g* расположены позади уровня коксальных щетинок 4*a*. Аданальные аподемы представлены вытянутыми изогнутыми склеритами, окаймляющими с боков анальное поле. Края гистеросомального щита, загнутые на вентральную опистосому, образуют дополнительное склеротизованное окаймление анального поля (рис. 1, 6).

тельное склеротизованное окаймление анального поля (рис. 1, δ). С ам к а. Общая длина 395-425, длина идиосомы 365-400, ширина 194-215, длина гистеросомы 250-270. Проподосомальный щит такого же строения, как у самца, длина: 100-120, ширина 132-150, расстояние между щетинками se 88-98. Латеральные щетинки c2 короткие волосовидные. Субплечевые щетинки c3 волосовидные. Гистеросомальный щит со слабо выпуклым передним краем и с параллельными боковыми краями; длина щита: 225-245, ширина по переднему краю 127-138. Поверхность гистеросомы между проподосомальным и гистеросомальным щитами с крупными, редкими складками кутикулы. Задний край опистосомы с небольшой полукруглой выемкой, ее длина 9-14. Базальные капсулы щетинок h3 слегка вытянуты и несут два крупных прозрачных зубца (рис. 2, a). Расстояние между щетинками и порами: d1-d1-34-45, e1-e1-48-58, d2-d2-96-108, d2-e1-48-57, d2-g1-35-41, h3-h3-56-62.

Эпигиний крупный дуговидный (рис. 4, θ), длина 36—38, ширина 74—80. Ноги IV немного не доходят амбулакральным диском до уровня щетинок f2.

Дифференциальный диагноз. Pteronyssoides (Hyonyssoides) timaliae sp. п. наиболее близок P. (H.) holoplax, описанному с бородатого бюльбюля Pycnonotus barbatus gabonensis (Pucnonotidae) из Африки (Gaud, Mouchet, 1959). Самцы нового вида отличаются от P. (H.) holoplax расположением щетинок 3a и 3b впереди уровня плечевых щетинок cp и наличием широких аданальных аподем, окаймляющих анальное поле (рис. 1, 6). Самки P. (H.) timaliae отличаются наличием пары крупных зубцов на выступающих базальных капсулах щетинок h3 и расположением щетинок e2 на боковых краях гистеросомального щита (рис. e3, e3). У самцов e3, e30 расположены на одном уровне или немного позади плечевых щетинки e3a, e3b0 расположены на одном уровне или немного позади плечевых щети-

² Здесь и далее в скобках даны значения для голотипа.

нок cp, аданальные аподемы отсутствуют; у самок базальные капсулы щетинок h3 без зубцов, щетинки e2 расположены вне гистеросомального щита.

Материал. Голотип \eth (№ 3739), паратипы $2 \, \eth$, 5 Q с красношапочной тимелии *Timalia pileata* Horsfield, 1821 (Timaliidae), г. Ба Ви, провинция Ханой, Вьетнам, 27.05.1989 (С. В. Миронов).

2. Pteronyssoides (Holonyssoides) pycnonoti Mironov sp. п. (рис. $2, \delta$)

Эпигиний крупный, дуговидный, 31×75 (рис. $\bar{4}$, ϵ). Ноги IV почти доходят амбулакральным диском до уровня щетинок f2.

Самец неизвестен.

Дифференциальный диагноз. Самка Pteronyssoides (Holonyssoides) русполоті sp. п. отличается от двух видов подрода Holonyssoides, для которых описаны самки (P. holoplax, P. timaliae), гистеросомальным щитом, суживающимся к переднему концу, и расположением маленьких склеротизованных пятен на заднем крае проподосомального щита (рис. 2, 6). У самок P. (H.) holoplax и описанного выше P. (H.) timaliae гистеросомальный щит с параллельными боковыми краями, склеротизованные пятна смещены вперед от заднего края проподосомального щита (рис. 2, a).

Материал. Голотип Q (№ 3742), паратип 1 N_3 с черношапочного бюльбюля *Pycnonotus aurigaster* (Vieillot, 1818) (Pycnonotidae), г. Ба Ви, провинция Ханой, Вьетнам, 9.08.1989 г. (С. В. Миронов).

РОД STURNOTROGUS MIRONOV, 1985

1. Sturnotrogus albicolli Mironov sp. n. (рис. 3, a, б; 4, a, б)

С а м е ц. Общая длина 280-295 (285), длина идиосомы 250-255 (254), ширина — 185-190 (187), длина гистеросомы 152-158 (156). Длина проподосомального щита 75-84 (84), ширина — 88-95 (95), расстояние между наружными лопаточными щетинками se 75-77 (77). Латеральные щетинки c2 короткие, волосовидные, расположены вне плечевого щита. Субплечевые щетинки c3 узкие, ланцетовидные, длина их 43-45 (43), ширина 3.5-4 (4). Расстояние между проподосомальным и гистеросомальным щитами по медиальной линии 38-43 (38). Гистеросомальный щит с заостренными передними углами и слабо вогнутым передним краем (рис. 3, a); длина щита 134-141 (141), ширина по переднему краю 117-124 (124). Опистосомальные лопасти едва намечены небольшими выпуклостями; ширина опистосомы на уровне щетинок e2 87-91 (91). Задний край терминальной мембраны с небольшой пологой вырезкой в медиальной части. Расстояние между щетинками и порами: d1-d1-41-48 (42), e1-e1-28-32 (29), d2-e1-34-36 (36), d2-g1-14-15 (15), d2-d2-73-84 (78).

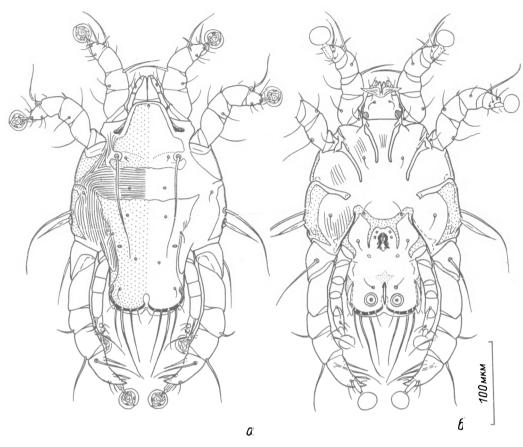


Рис. 3. Самец Sturnotrogus albicolli. a — дорсально; δ — вентрально.

Fig. 3. Sturnotrogus albicolli, male.

Генитальные щетинки g расположены позади коксальных щетинок 4a. Задние концы эпиандрия доходят до основания генитального аппарата. Генитальная арка 20-22 (22) \times 14-15 (15), эдеагус направлен назад. Аданальный щит представлен очень слабо склеротизованным щитком неправильной формы, расположенным у переднего края анальной щели (рис. 3, 6).

Эпигиний крупный дуговидный, $22-24\times62-75$ (рис. 4, δ). Ноги IV доходят амбулакральным диском до заднего края опистосомы.

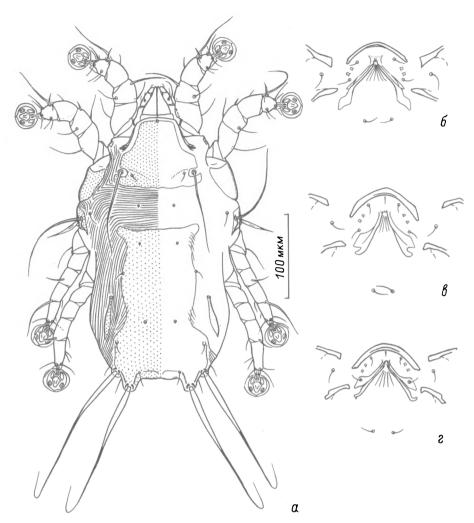


Рис. 4. Самки родов Pteronyssoides и Sturnotrogus.

 $a-Sturnotrogus\ albicolli$, общий вид дорсально; b-to же, яйцевыводное отверстие; b-to ийцевыводное отверстие; b-to русполоti, яйцевыводное отверстие.

Fig. 4. Females of the genera Pteronyssoides and Sturnotrogus.

Дифференциальный диагноз. Новый вид Sturnotrogus albicolli sp. п. относится к группе видов subtruncatus, включающей S. ostraconotus (Gaud), S. stroggylus (Gaud), S. subtruncatus (Trouessart), для самок которой характерен цельный гистеросомальный щит. Самки S. albicolli sp. п. отличаются от двух наиболее близких видов этой группы S. stroggylus, S. ostraconotus, описанных с о. Реннел (Соломоновы о-ва) (Gaud, 1968), широким промежутком между проподосомальным и гистеросомальным щитами, ширина которого равна или превышает $^1/_2$ расстояния между лопаточными щетинками se. Кроме того, самцы отличаются заостренными передними углами и слегка вогнутым передним краем гистеросомального щита; самки — суженным в передней части гистеросомальным щитом и относительно короткими ногами IV, не выступающими за задний край опистосомы. У видов S. stroggylus и S. ostraconotus проподосомальный и гистеросомальный щиты сильно сближены, расстояние между ними составляет $^1/_4$ — $^1/_3$ расстояния между щетин-

ками se; у самцов передние углы гистеросомального щита закругленные, передний край этого щита прямой или выпуклый; у самок гистеросомальный щит на переднем крае шире, чем в опистосомальной части, и ноги IV заходят амбулакральным диском и частью лапки за задний край опистосомы.

Материал. Голотип σ (№ 3743), паратипы 2 σ , 4 φ , с белогорлой веерохвостой мухоловки *Rhipidura albicollis* (Vieillot, 1818) (Muscicapidae), пос. Там Дао, провинция Винь Фу, Вьетнам, 30.08.1989 (С. В. Миронов).

Список литературы

Миронов С. В. Перьевые клещи родов Analges и Pteronyssoides европейской части СССР (Sarcoptiformes, Analgoidea) // Паразитол. сб. Л. 1985. Т. 33. С. 159—208.

М и р о н о в С. В. Обзор перьевых клещей подсемейства Pteronyssinae фауны СССР (Analgoidea, Avenzoariidae) // Паразитол. сб. Л. 1989. Т. 35. С. 96—124.

Миронов С. В. Новые виды перьевых клещей рода Mouchetia (Analgoidea: Avenzoariidae) с воробъиных Вьетнама // Паразитология. 1990. Т. 24, вып. 4. С. 268—278. Faccini J., Atyeo W. T. Generic revision of the Pteronyssinae and Hyonyssinae // Proc. Acad. Natur. Sci. Philadelphia. 1981. Vol. 133. P. 20—72.

Gaud J. Sarcoptiformes plumicoles des oiseaux de Madagascar // Mem. Inst. Sci. Madagascar, Ser. A. 1952. Vol. 7. P. 81–107.

G a u d J. Six genres nouveaux de Sarcoptiformes plumicoles (Analgesoidea) // Acarologia. 1961. Vol. 3, N l. P. 78—95.

Vol. 3, N. 1. P. 78—95.

Gaud J. Sarcoptiformes plumicoles (Analgoidea) parasites d'oiseaux d'ile Rennel // Natur. Hist. Rennel Isl., Br. Solomon Isls. 1968. Vol. 5. P. 121—151.

Gaud J., Atyeo W. T. Les Acariens du genre Pteronyssoides (Avenzoariidae, Analgoidea) parasites des Hirondelles euroafricaines // Acarologia. 1985. Vol. 26, N. 3. P. 295—307.

Gaud J., Mouchet J. Acariens plumicoles (Analgesoidea) des oiseaux du Cameroun // Ann. Parasit. Hum. Comp. 1959. Vol. 34, N. 4. P. 439—545.

Gaud J., Petitot M. Sarcoptides plumicoles des oiseaux d'Indochine // Ann. Parasit. Hum. Comp. 1948. Vol. 23, N 5/6. P. 337—347.

Gaud J., Till W. Suborder Sarcoptiformes / Zumpt F. (ed.) The Arthropod parasites of Vertebrates in Africa south of the Sahara (Ethiopian Region). Johannesburg, 1961. Vol. 11,

N 5. P. 180—352. (Publ. South African Inst. Med. Res.)

Griffiths D. A., Atyeo W. T., Norton R. A., Lynch C. A. The idiosomal chaetotaxy of Astigmatid mites // J. Zoology. London. 1990. Vol. 220. P. 1—32.

Mironov S. V. (Миронов С. В.), Five new species of the feather mite genus Pteroherpus Gaud (Analgoidea: Avenzoariidae) from passerine birds of Vietnam // Int. J. Acarology. 1992. Vol. 18, N 4. P. 257—268.

ЗИН РАН, Санкт-Петербург

Поступила 3.02.1993

NEW TAXA OF FEATHER MITE SUBFAMILY PTERONYSSINAE (ANALGOIDEA: AVENZOARIIDAE) FROM PASSERINE BIRDS OF VIETNAM

S. V. Mironov

Key words: Avenzoariidae, Pteronyssoides, Sturnotrogus, Passeriformes, Vietnam.

SUMMARY

Three new feather mite species and one new subgenus are described basing on materials of the mite subfamily Pteronyssinae, which had been collected from different passerine birds in the Vietnam. The subgenus *Holonyssoides* subgen. n. is established within the genus *Pteronyssoides* Hull, and it differs from the nominal subgenus by the greatly reduced ventral membrane of tarsus I in both sexes and by big one-piece hysteronotal shield in females. Diagnoses of the new and nominal subgenera are given. Three new feather mite species are described as follows: Pteronyssoides (Holonyssoides) timaliae sp. n. from Red-capped Timalia Timalia pileata (Timaliidae), P. (H.) pycnonoti sp. n. from Black-capped Bulbul Pycnonotus aurigaster (Pycnonotidae), Sturnotrogus albicolli sp. n. from White-throated Fantailed Flycatcher Rhipidura albicollis (Muscicapidae).